たのしい学び。本当の学び。大人も子どもも！— クラス便りとエッセイ

山びこ通信

DISCE LIBENS!
学校法人 北白川学園
山の学校
LVDVS COLLINVS

2016
Sept.-Dec
秋
学期号

しぜん4~7　イタリア語14　ラテン語16　ウェブプログラミング　ロシア語14
歴史11~12　ギリシャ語16~17　かいが18　ユークリッド幾何　フランス語14　数学9~11
ことば7,8　つくる2~4　漢文　かず8~10　ドイツ語14　イベント将棋道場17　英語13
ロボット工作19　山の学校ゼミ(社会12 / 数学 / 調査研究7 / 法律 / 生活と文化 / 倫理)

Disce gaudere（楽しむことを学べ）
——「好き」と「得意」の思い出作りに向けて

山の学校代表　**山下 太郎**

幼稚園時代と異なり、小学校に上がると数字による「評価」がついてまわる。しかし、チャレンジし続ける子どもにとって、「評価」はいつも脱ぎ捨てた過去であり抜け殻である。子どもは大人と異なり、一日で「苦手」を「得意」に変える力をもつ。乗れなかった自転車もたった一日で乗れるように。

大人は子どもの（教科の）欠点を見て見ぬふりは出来ないため、それを克服するよう促すが、いわば抜け殻を拾い上げて小言を言うようなものだ。そこに親心があるとも言えるが、課題の克服は本人の自覚を待つよりほかにない。大人が子どもの学習に口をはさむほど、子どもはやがて「言われたこと」しかしなくなる。つまりチャレンジする心を忘れていく。これほどもったいないことはない。

現実問題として、学校の勉強は「言われたこと」をするタイプの課題が多くを占める。しかし、チャレンジ精神旺盛な生徒は、日頃から先生の言葉に鋭敏に反応し、一を聞いて十を知る。また、課題として先生に「言われたこと」もポジティブかつクリエイティブにこなす力をもっている。苦手なジャンルが立ち現れても、勉強の仕方を工夫しゲームのようにクリアするし、その一方で元々「好きなこと」は、スポーツでも音楽でも、意地でも守り抜く。関心が学問に向かう子は、誰に言われなくても図書館で興味の赴くまま本を読みふける。

子どもには本来それだけのポテンシャルがある。それを目に見える形で実感出来るのが幼稚園時代である。今の子どもたちは、幼稚園時代にどれだけ五感を使って遊びこめるだろうか。その経験の有無が、その後の人生を——人間としてのポテンシャルの大小を——決定づけると言って過言ではない。「遊び」は工夫と挑戦とチームワークの原体験になり、「好き」と「得意」の感覚の基準を作り上げる。ビデオやゲームといった電気仕掛けの「お楽しみ」とは異なり、自分一人で、あるいは気の合った友だちとともに作り上げる手作りの遊びはお金もかからず、飽きることを知らない。泥団子しかり、虫取りしかり、鬼ごっこしかり。子どもたちは大人が思う以上に手間暇かけて「楽しさ」を追求し、子ども本来のポテンシャルに磨きを掛け、チャレンジ精神を養っていく。〈▶巻末へ続く〉

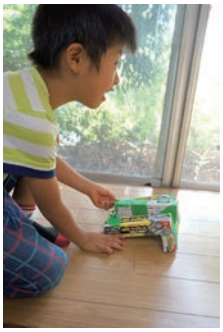
発行元　学校法人 北白川学園 山の学校　〒606-8273 京都市左京区北白川山ノ元町 41

『つくる』（1年・2～3年Ａ・3～4年・5～6年） 担当　福西 亮馬

秋学期で一番盛り上がったのは、ダンボール制作でした。それぞれのクラスで展開しました。最初は不慣れだったガムテープとカッターナイフを、だんだん手の内に入れていくことを応援しました。ダンボールは縦にすれば隠れ家に、横にすればトンネルに、広げれば壁に、切り込みを入れれば窓やドアにと、あっという間に変身します。自由度が高く、生徒たちが大きな夢を描くのには最適な素材だと思います。それを思う存分に使ってもらいました。

１年生クラスでは二つのブースに分かれて家が建ちました。引っ越したり、お互いの家を訪問したり、楽しい時間が流れました。２～３年生クラスでは海の迷路を作りました。夏休みに行った海を思い出しながら、ルールを作ってゲームを楽しみました。３～４年生クラスでは、向かい合わせに秘密基地を建造しました。お互いに壁と飛び道具のアイデアの盗み合いが面白かったです。５～６年生クラスでは、乗り込める戦車を作りました。ハッチ（出入り口）が開くようにしたいという希望も実現しました。

その他の取り組みでは、1年生はがらくた工作をしました。空箱やプラスチック容器をベースとし、そこに新しい素材を追加するたびに色々な物を作ってくれました。たとえば割りピンからは「時計」ができ、綿からは「ベッド」ができました。また、輪ゴムからは弓ができ、ビー玉からはビー玉スライダーができました。弓は最初、箱の角に輪ゴムを引っかけて飛ばす仕組みでした。それを Sin 君が自分で考案しました。また、春学期の後半に Ei 君の持って来てくれたビー玉スライダーをみんながすごいと言って、それを作ることが流行りました。作るたびにその都度、新しい改良が見られました。２～３年生は鎧兜を作りました。Syun 君が戦国時代を好きで、夢中になる様子が伝わってきました。鎧兜の進化がこれからも楽しみです。３～４年生はのこぎりを使い始めました。枝を拾ってきて木工細工をしたり、竹を切って竹ぽっくりを作ったりしました。「のこぎりホルダーを作ってから山奥へ行こう」と私が言うと、生徒たちはさっそくダンボールを持ち出して、ものの１０分もかからないうちにそれを作り上げて腰に下げていました。そのフットワークの軽さに目を瞠りました。５～６年はひねもす工作をしました。さすが６年生で、だんだんと工夫が精緻になり、アイデアを即興で実現するところに力を感じました。



以上が、秋学期の前半の取り組みでした。後半も一期一会で、ワクワクしながら、取り組みたいと思います。

『つくる』（2～3年Ｂ）　担当　藤田 温士

夏休みが明け、一層元気なこのクラスでは日々ぶつけてくれる子供達のアイディアを実現すべく活動しています。
山の素材を利用しての理想の小屋作りや、びっくり箱などに挑戦しました。しかし用意したお題にとらわれず、その豊かな発想力でそこにある素材から自分の作りたいものを見つけ出し、形にすべく果敢に挑戦しています。なかなか思い通りにならず苦戦し、時間内にできない時もありますが、皆で意見を出し合い、試行錯誤しながら各々のイメージしたものに近づけています。この独自の発想力を活かせるように活動していきたいです。今はハロウィンの仮装衣装を皆で作っており、それぞれの個性がどのように出てくるのか、非常に楽しみです。

『しぜん』（B3）　担当　森山 純

春学期と人数は変わりませんが、秋学期からひとりメンバーが入れ替わりました。秋学期初回こそ戸惑いもあったようですが、すぐに馴染んで良いコンビネーションを見せています（写真 1）。また、たった半年で人間的な成長も感じます。春学期には４人の意見が分かれると私が多数決をとったり、行動を注意したりしていましたが、今はその役目を自然と４人のうち誰かが担ってくれるようになりました。互いに注意し合い、絆を深めているのです。このおかげで、新しく入ったＹくんも私の思った以上に早く山の学校に馴染みました。そして博識なＹくんはチームに良い風をもたらしてくれています。

春学期は「○○先生は秘密基地をつくってた！だからつくりたい！」「△△先生はこんなものつくってくれてたよ！」と過去に見聞きした情報を元に同じことを私に求めて来ましたが、今では山を歩いて生き物を探し、じっくり観察するという“森山イズム”が浸透してきたように思います。私は生物学が専門ですので、私ならではの興味深い情報を彼らに伝えられるように意識しています。出会う生物はいつも決まっていてサワガニとカエル類、昆虫類なのですが、みんな毎回山に行くのを楽しみにしてくれているようです。カエル類の種判別もできるようになってきました。また、虫かごの中で大きいサワガニが小さいカエルを捕食してしまう事件が起こった後、そのことを考慮して虫かご内をレイアウトするようになりました（写真 2、3）。時にはせっかくカエルを捕まえてもサワガニとの大きさの相性を考えてその場で逃がすこともあります。私が企画しなくても、自然と命の大切さを学んでくれているようです。今後の季節は生き物が出づらくなりますが、何か企画してさらに“森山イズム”を吹き込んでいこうと思っています。

『しぜん』（B2）　担当　藤田 温士

夏休みが明けてから、男の子ならではの元気さを生かして色々なことに挑戦しています。最初の授業では、焼きジャガイモに挑戦。山の枝とマッチのみで火を起こし、アルミホイルを使ってジャガイモを焼いたら、その場で塩をかけて頬張ります。とてもシンプルながら自然の中で食べるものは何故か美味しく、みんな大満足でした。

別の日では子供達の冒険心に任せて瓜生山を探索。山の頂上まで登って景色を眺めたり、川をせきとめるダムを作ったりなど、その健脚で山を駆け回り、新しい場所を見つけています。今はなかなか取り組めていなかった秘密基地の作成に取り掛かっており、良い場所を見つけて夢を膨らませています。山の中での子供達の底なしの行動力と好奇心には目を見張るものがあり、それを最大限に活かしながら活動していきたいと思います。

『しぜん』（A・B1・C1・C2）　担当　梁川 健哲

A クラス、B1 クラス

「木の枝にロープを引っ掛けてブランコのような遊びができないか」。A クラスでは春学期最後の日、ロープを携えてみんなで森の奥へ向かいました。その道中、「先生！ロープ！」と叫んで、列の先頭にいた４年生が駆け戻ってきました。私からロープを受け取ると、急な坂道の上に先回りして、さっと木の枝にロープをくくりつけ、１年生達を掴まらせ、導いてくれます。

山頂の少し開けた場所に着くと、「ねえ、綱引きしようよ！」とみんなが言い出し、綱引き大会が始まりました。「女チーム」対「男チーム」、「学年混合チーム対決」、「K 君（４年）」対「女の子３人（１年）」、「みんな」対「センセイ」…。力試しは続きました。一方、目的にしていた「ブランコ」は、木の枝にロープを引っ掛けただけのものですが、大きな弧を描いてゆったりと揺れ、これも大人気です。

以来、体を使った遊びから始まった「お山のオリンピック」。チーム対抗リレーや障害物競走など競技が増え、そのコースやルール、障害物の種類など、毎回みんなが活発にアイデアを出しあって発展を続けています。

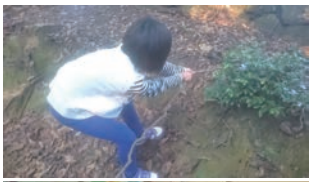
B1 クラスでは初回、秋から加わった新入生を「秘密基地」へ案内するところから始まりました。夏休みを経て少し崩れてきたこともあり、折角新しい仲間を迎えたの

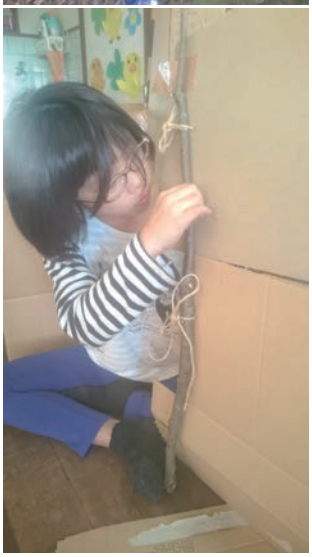
で、新たな「秘密」の基地を作ろうという計画も持ち上がりました。そんなことを話し合いながら森を散策していると、あっという間にクラスの時間は過ぎていきます。ある日は、小さな焚き火を起こして、１年生を歓迎する「ミニバーベキュー」も行いました。

また別の日、１年生と２、３年生の距離がさらに縮まってくれればと願い、このクラスでも長いロープを持っていきました。B クラスでは以前から、ロープが手元にあると、行き道で電車ごっこのような形が生まれ、この日もみんなが連なりました。

広場に登り着くと、果たして「綱引き」や「リレー」が始まります。少し走る自信の無かった子は「審判」役を買って出たり、場を盛り上げるために上級生が「応援」を披露してくれたり、自然に役割を見出していきます。

このように、A・B1 クラスでは、創造的な遊びの発展があります。たくさん笑って、汗びっしょりになって、クタクタになるまで駆け回ったので、夏休み前にみんなで仕込んでおいた「梅ジュース」も、もう残り僅かです。





C1クラス

秋学期初日、F ちゃんが「お家をつくってみたい！」と提案してくれました。「材料」、「必要な道具」などの項目を自らホワイトボードに書いて、リストアップしていきます。「壁の材料はダンボールを使って、しぜんの中で見つけた材料も使ってね、落葉を壁一面に貼り付けていくの。そうだ、屋根も葉っぱで出来ないかなぁ。普通の葉っぱじゃないよ、出来るだけ大きな葉っぱをね、『葉っぱ図鑑』を作った時みたいにラミネートしてね…。」次々と湧いてくるイメージを私も共有しながら、早速試作に入りました。実際手を動かし始めると、構造や強度の問題にぶつかったり、また新しいアイデアが浮かんだりします。

大人が手伝えば持ち運べるほどの、小さなお家。それを、森の中の「どこかいい場所」に置いたときのことを思い浮かべながら、制作は進んでいます。「ランドスケープ（景観）」或は「シークエンス（移動とともに変わる景色）」を考える楽しさを知る機会になればと期待しています。

C2クラス

夏休み明け、「沢蟹を食べたい」というみんなのリクエストもあって、いつものように沢へ向かいました。水辺の大好きなみんなは、すっかりと沢蟹獲り名人になっていますが、この日は何故だか悪戦苦闘、なかなか見つかりません。火の支度もしておかねばならぬため、手分けをお願いすると、Yu 君が名乗りをあげてくれました。できるだけ乾いたものを集めたり、長すぎるものは折ったり、一生懸命作業してくれます。すぐ横で、「あ、いたいた！」「そっちいった！」などと叫びながら、捕獲チームも頑張っています。

やっとのことで一人一匹分捕まり、焚き火も準備万端です。ステンレスボールの中でうごめく４匹の蟹、その一匹をトングで掴み、熱した油へそっとＹ君が差し出します。
「うわぁ、僕は入れるところは見ないよ、かわいそうだもん」「ぼくも〜！」とっさにＵ君、Ａ君が駆けて行って、少し離れた木の陰からちらっと顔を覗かせています。
「ジュワ〜ッ…」手際よく揚げられていく蟹。「僕、やっぱり食べるのやめて、連れて帰る…。」最後の一匹を直前でボールからつまみあげ、Ｋ君が見つめています。
数分後、揚がった３匹の沢蟹を、紙皿にとりわけました。先程木の陰に隠れていた二人、特に Ａ 君は「僕は食べないでおく」と宣言していましたが、気付けば「うん、うまいうまい」と美味しそうに食べています。サクサクと音がし、芳ばしい香りが漂ってきます。
可愛がる対象だったものが食材に転じたり、またその反対であったり。小さな沢蟹たちは、みんなに命を学ばせてくれる「しぜんの先生」のひとりです。

『ことば』（1〜2年）山の学校ゼミ『調査研究』『倫理』

担当　浅野 直樹

できるだけ自然な形でことばに触れることを大事にしています。
小学校に入学するとひらがな、カタカナ、漢字を習います。新しく習った文字を１００回繰り返して書きなさいと指示することもできますが、それだと飽きてきます。そのかわりに俳句や文章をそれぞれ自分で考えて書いてもらうと、より自然な形で文字を書く練習になり、飽きにくくなります。そうするとこちらから何も言わなくても新しく習った漢字を使ってくれます。「習ってないけど漢字で書いていい？」と許可を求められることもしばしばです。
『倫理』でも同じことが言えます。試験対策で重要人物と語句を暗記することも時には必要かもしれませんが、幸いこのクラスではそのようなことを考えなくてもよいので興味に応じて自然な形で先人の言葉に触れることを優先しています。今学期に取り上げた福沢諭吉や夏目漱石の議論は現代でもそのまま通じるところが多々あります。
『調査研究』クラスでは学校で学んだことも生活の中で学んだことも総動員して自分のテーマについて考えます。これはあまりにも自然な形なのでまとめるのに苦労するほどです。他人に向けて発表する場があると自分の考えをまとめるいい機会になるとともに、いろいろなコメントが聞けたりもするのでありがたいです。実際、夏休みには発表会を開催して何人かの先生方に参加していただきました。この場を借りてお礼を申し上げます。

『ことば』（2〜3年）　担当　福西 亮馬

秋学期では、俳句、推理クイズ、漢字を主にしています。
俳句では、学校の体験談を聞いたり、外の光景に季節感を得て、なるべく実際の印象を先に持って、それを句に閉じ込めることをしています。「閉じ込める」というのは、ポジティブな意味です。言いたいことがもっとあるところをぎゅっとつかまえて、純化するということです。これと合わせて、五七五というリズムを大事にします。指折りそれに直すことだけでも十分、２年生には大きなことです。内容とリズムは、作詞と作曲のようなものです。両方あって歌になります。

はの水を　かさにうつして　水ためよ　Yu

たとえばこれは Yu 君が作ってくれた作品です。「かさをさして歩いていたら、もみじの下を通りがかった。いたずらに下からつついてみたら、雨がぱらぱらとこぼれ落ちてきた。かさをかたむけて、どれだけその背中に乗せられるか、やってみた」ということですが、もちろんそれは作文です。それに対し先の俳句は音楽です。中七の七音が、上下とうまく連絡し合い、一つの調和のとれたメロディを奏でています。音楽なので、繰り返し、味が出てきます。そして「に」のところに意味上の休符が、雫のよどみなさを表現したいという Yu 君の心がぎゅっとつまっていると感じます。芥川龍之介の『戯作三昧』の中の言葉を借りれば、「神人と相搏つ」、俳句に対する三昧の境地が表れているように思います。この日は乗り乗りで、「今日はいっぱい俳句ができるなあ」と言っていた日でした。
雨の日に実際の雨を見て、その経験が俳句に結実したこと、そのようなことをクラスでは一緒に喜んでいます。形式と内容とが助け合って、音楽になることを期待しています。

また最近の生徒たちのブームは、漢字です。成り立ち（初期の漢字）で書いた暗号文書を用意し、ヒントとなる本を引き引き、探偵気取りでそれを読み解いています。「『思』には、『心』があるなあと」というのは、Rin ちゃんの言葉です。それを印象深く耳にしたこの頃です。

『ことば』（3～4年）　担当　福西 亮馬

秋学期には新しいメンバーが加わりました。そして和歌、推理クイズ、説明文の要約をしています。和歌からは自然を愛でる理屈抜きの心の目を、説明文からは論理的な頭の目を、あるいは、推理クイズからは物事を偏見なく見渡す目を、要約からは物事を掘り下げる目を、ともに養ってほしいと考えています。そしてその相互作用としての何かがそれぞれの生徒たちの内面に生まれることを期待しています。

推理クイズでは、「はい」か「いいえ」で答えられる質問をして、出題者の頭に思い描かれた答の状況を解き明かします。前提を疑い、先入観を払うことに重点を置いていることから、水平思考クイズとも言われます。前提から出発して考えを掘り下げる論理パズルとは対比されます。

これは最近の発見ですが、質問の回数を多くするためには、むしろそれを制限することが有効でした。つまり質問のドラフト（下書き）をみんなで頭をつき合わせながら確認し、「これはどう？ あれはどう？」と相談してもらうのです。下書き状態という気安さなので、内語にとどめていた単語や短文も飛び出しやすくなります。そしてそれをぎゅっと取捨選択してもらいます。そうして作った「質問」は、やはり公にも質問したくなります。そのような例としては『二十の扉』があります。それもしたことがありました。

最初はよそよそしく堅苦しかった生徒たち五人ですが、推理クイズをすると、だんだん気心を知り合って、発言を楽しんでくれるようになりました。

また最近では、説明文を読んで「まとめる」ということを始めています。アンテナを張ってキャッチしたことを、自分のものにし、また人にも正しく伝えるためには、要約の力は欠かせません。最近ではインターネットがありますが、小学生にとって身近なソースと言えば、依然、本でしょう。そしておそらくその付き合いは一生続くものでしょう。

自分の内にある情報、特に思い出の出力は、もちろん大事です。私もそれを生徒たちにしてほしいと考えています。ただ小学生の頃にあまりそれを期待しすぎると、現実との乖離が生じてしまいます。そこで私も自分自身の小学生時代を思い出し、新しい情報がたいてい外からもたらされていたことを反省しました。外とは、親の話であり、先生の話であり、そして本でした。折りしも、山下先生から「要約をしてみては？」というアドバイスがありました。それで、本から新しい栄養を得ることの、「何が書いてあるのか？」に対する解像度を上げることの、お手伝いができればと考えました。まだ授業自体に試行錯誤がありますが、後できっと思い返してよかったと言ってもらえるように、今後も工夫していきます。

さて、その説明文の一つに、中谷宇吉郎の『立春の卵』(『中谷宇吉郎随筆集』所収、岩波文庫) の一部を読みました。その導入として、生玉子とゆで玉子とを両方用意し、それぞれ立つかどうかを実験してみました。これは、今となっては全国各地の授業で使い古されたネタかもしれません。結果を知っている生徒もいました。ただそれを伝聞ではなく、「自分の（言葉にしたい）体験」にするところに重きを置きました。

授業で読んだ箇所の、筆者の主張は以下の通りです。「卵の表面はザラザラしているが、顕微鏡で見ると実際 0.6mm ほどの周期で波打っている。よって卵の接地面には一辺 0.1mm 単位の多角形の頂点が、五徳の足のように存在することが分かる。そして卵の重心をその多角形の内側に収めることは、約 1° の角度の微調整にあたる。それは人間の手先でも可能である。だから卵は立てることができる」「またその微調整は、『卵が立たない』という先入観があると日常生活ではほぼ経験できない。そのような認識の盲点が行動を曇らせることはどの分野にもあり、影響を及ぼしていそうである」と。

これは私が要約した例です。決して自分でも良い例だとは思いませんが、言う以上は自分でもやってみるということは大事だと思います。おそらく生徒たちは私の言うことではなく、することを見ていてくれるのだろうと思います。

『かず』（1～2年）『中学数学 A』　担当　吉川 弘晃

秋学期のかずクラスは、小学 1 年生と 2 年生が 2 人ずつの構成です。今学期の第一の目標は、学校で習った基本的な計算を文章題の形でも解けるようになることです。

足し算や引き算の割と高度な計算ができても、それが文章化されると躓いてしまう生徒さんも少なくありません。しかし、小学校の算数教育は、実際に社会で生活するための実用上の学でもあり、社会生活は言葉を用いて営まれます。従って、「文章題」までこなせてはじめて算数の力が身に付いたといえるでしょう。

文章題の解説では、スーパーマーケットの商品を例に挙げることが多いのですが、一番の近道は実際に自分自身で買い物をしてみることです。1 リットルの牛乳、300 グラムの豚肉、1 袋 200 円の人参、50 メートルのトイレットペーパー…。スーパーに実際に行って、それらの商品を一瞥し、触れて、重さを感じ、レジに持っていってお金を払ってみる。これだけで、学校で習った単位やお金という知識を自分の身体を使って学びなおすことができます。さらに、商品はどこから来たのか、なぜこの値段なのか、なぜこの重さなのか、といった問題意識までつなげられれば、社会や理科の話にもつながるでしょう。

中学数学のクラスには新たに１年生の生徒さんが加わりました。中学１年は、小学校の算数から中学校の数学へと橋渡しをする重要な時期です。複雑な計算処理をできる限り大量かつ正確に行うことは言うまでもありませんが、算数では「答えを求める」力だけで良かったのに対して、数学ではそれに加えて「問題を作る」力が問われてきます。中学１年では与えられた具体的な条件を文字や式にする訓練が後者の力に相当しますが、個々で重要なのは自分が用いる文字や式の意味をちゃんと理解しているかどうかです。後々、自分の解法の矛盾点をチェックできるように式を丁寧にノートに書くよう、授業では指導しています。

『かず』（2～3年、3～4年）　担当　福西 亮馬

毎週、生徒たちが意欲的に取り組んでくれるので、あっという間に時間が経つというのが私の第一感です。生徒たちの心の時計もそうであるといいなと思います。クラスでは、手渡すプリントの内容が、得意であれば見守り、困っていたら途中経過を確認し、最終的には自分で答にたどり着くことに達成感を得ることを目的としています。

今学期は主に自作のプリントを使い、学校で習っていること（特に筆算などの計算規則）の確認をしています。そのかたわらで、ある時は、まちがい探しを通し、文章題のような１問に対するねばり強さ、集中力を上げることをしています。またある時は、パズルを解き、考えることが好きであることを支持しています。

2～３年生では、引き算の筆算、位の概念、かけ算、単位の変換、目もりの読み方をしました。

３～４年生では、2 乗の数、0 の多い計算、かけ算の筆算、割り算、単位の変換、目もりの読み方を復習しました。これらは今後全体の土台ですが、特に 0 を増やしたり減らしたりする操作に慣れることは、もしその生徒が理工系に進むのであればそれが固い地盤になります。

また私が大事だと思うのは、「1 目もりがいくら分か？」という考え方です。たとえば 10 個の目もりがあってその端の値が 0 と 20 であれば、1 目もりは 2 です。5 個の目もりがあってその端の値が 10 と 25 であれば、1 目もりは 3 です（ここに割り算を勉強する必要性が増します）。1 目もりが分かれば、あとはどんな場合の数量でも読むことができます。

算数ではこのように、まず「1 を知る」ことを大切にします。つまり逆思考の練習です。それは顕微鏡でいえば解像度を上げることに当たります。1 の解像度が上がれば、それは全体像を 10 倍、100 倍したことになります。

私は算数教育の専門家ではないのであまり大したことは言えませんが、私の感触としての算数とは、0 と 1 を探すことから始まって、ほとんどそこにまた帰って来るように思います。まず、どこから出発するかという 0（基準点）の確認。次に、そこから、いくつずつ増えているのか、その状況で 1（基準量）にあたるものは何かということの分析。その２つをおさえれば、あとは１にあたるものを何倍かしたり、何分の１かしたりすることで、（前提を飛び出さない限りは）どんな場合にでも対応できます。この例を、中学生の知識で表現し直せば、y=ax+b の a（傾き）と b（切片）を知り、（定義域に対して）一本の直線を引くという作業に当たります。

算数が得意になると、物事に見通しをつけられるようになります。そしてその見解（たとえば１次や２次関数のグラフ）を明示することで、多くの人が「なるほど」と納得できる認識の土台を提示することができます。だからこの科目は今後も大事なのだろうと予想できます。

小学校の間に「これ」をおさえて中学校に上がってほしいという概念に、「割合」があります。人の多さや物の詰まり具合、鉄や銅の重さを比べる時に考える密度、濃度、速度、そして確率もまた「割合」に含まれます。その割合は速度に、速度は関数の接線（傾き）に、関数の接線は微分に、それぞれ新しい概念として橋渡しされていきます。そしてその計算の母体が、分数です。分数の正体は割り算です。だから割り算は大事です。それなので冬学期は３～４年クラスでは、割り算をメインにおさらいする予定です。（2～3 年クラスはかけ算）。

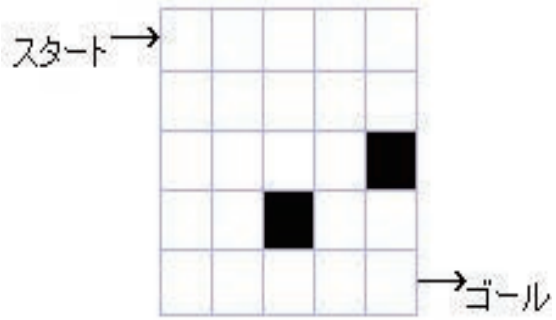
図形は、目に見える数として具体的（心を納得させやすい例として貴重）です。計算は、パワフルです。そして割合は、より深く理解する時の分析手段です。これらは幾何、代数、解析という 3 つの分野として、中学の数学で登場し、高校、大学以降の数学の中で統合されていきます。小学校の勉強は、その「1」となる基礎を学んでいます。ぜひ、その解像度を上げていきましょう。

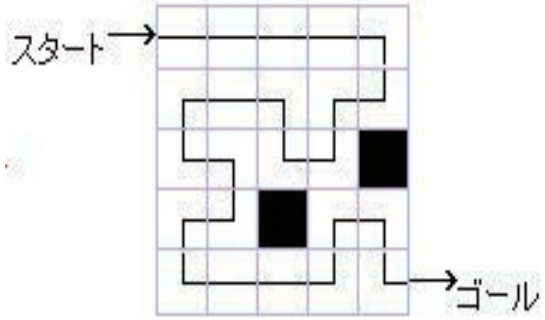
『かず』（5～6年）『高校数学』（1～2年）『高校数学』（3 年）　担当 浅野 直樹

問題を解くためのアプローチとして、アルゴリズムとヒューリスティックという二側面を意識しました。アルゴリズムとはコンピュータがしているように一定の手順に従って答えに至る方法で、ヒューリスティックとは人間がよくしているように直感的に答えを見つける方法です。

かず５～６年クラスで取り組んだ２種類のパズルがちょうどよい例を提供してくれます。アルゴリズムが適した「道をつくる」というパズルと、ヒューリスティックが適した「ナンバーリンク」というパズルです。

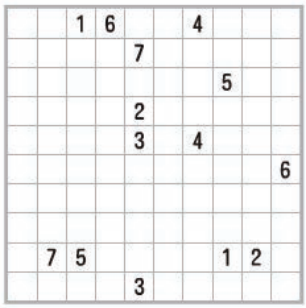
＜道をつくる＞
ルール
スタートからゴールまで黒いマス以外のすべてのマスを１回だけ通る道をつくる。

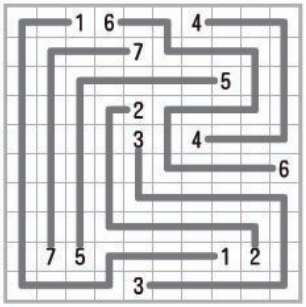




道をつくる　－ すぐる学習会（ http://www.suguru.jp/michi/michimain.html）より

＜ナンバーリンク＞
ルール
線が交わらないように同じ数字どうしをつなげる。





パズル ＞ ナンバーリンクのルール［nikoli.com］
（http://www.nikoli.com/ja/puzzles/numberlink/rule.html）より

「道をつくる」では、左下の角のマスは上と右にしか進めないので L 字型の道を通すしかないといったように、個別のマスに入る道の形を確定させていくことでアルゴリズムにより解くことができます。「ナンバーリンク」はそのように考えるよりもヒューリスティックで直感的に線をむすぶほうが解きやすいです。「道をつくる」をヒューリスティックで解くこともできますし、「ナンバーリンク」をアルゴリズムで解くこともおそらく可能ですが、明らかにパズルによって適した方法があります。

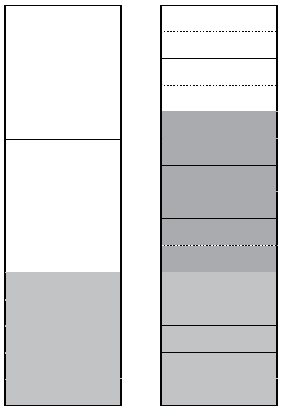
このアルゴリズムとヒューリスティックという発想は、SPI などの就職試験にも活かせます。例えば次のような問題です。

> １日目に全体の１/３を読み、２日目に残りの３/５を読むと、３２ページ残っていた。
> この本は全部で何ページか。

アルゴリズムで解くなら、求めるページ数を x ページとして、x×2/3×2/5＝32 と式を立て、これを機械的に解いて x=120 を得ます。ヒューリスティックに解くなら以下のような図をかいて考えます。

柱をかいて読んだページを灰色で消していきます。残ったページが３２ページということは柱１本分が 32÷4＝8 ページであり、全体で柱が１５本あるので、求めるページ数は 8×15＝120 ページとなります。

問題が解ければどの方法でもよいのですが、いろいろな考え方ができるとより深く理解できます。



『中学数学』B　　担当　福西 亮馬

生徒たちは毎週主体的にそれぞれの課題に当たっています。中には、学校の先取り内容に四苦八苦しても自負を失わずに「ぼくは数学に食らいついています」と言ってくれる生徒がいます。それで、そうした生徒たちの参考になるかどうか分かりませんが、私自身の体験を書きます。

私は小学校の時は算数が一番好きでした。中学校も何とか無事それで過ごしました。しかし高校でⅡ類を選択し、そのまま順調に行くかと思ったら、一年生の時に「多項式の展開公式」、二年生の時に「加法定理」と「三角関数の合成公式」で、それぞれつまずきました。一覧表となった公式を自家薬籠中にできなかったからです。また高校になると、範囲となる問題集の量の多さにも、カルチャーショックを受けました。それは大きく見ればⅡ類選択の自己責任にあたるのですが、その時は訳が分からず四苦八苦しました。基本問題と応用問題との区別をつけられず、どれも難しい問題に見えましたし、何よりその量を質に変えることが大変でした。まんべんなく解くぐらいでは解き散らかすのと同じで、同じ問題を三回以上しなければテストに通用しなかったからです。後ろの答を見て解き方を覚える癖がついてからは（それが悪いことではなくてステップなのですが）、「体系的な理解はこれからだ！」というところで、もっとワクワクして時間をかけなければならないところ、あたかも「仁和寺にある法師」のような中途半端な勉強法で乗り切ろうとしていました。つまり問題と解法とを一対一対応で暗記するという、ショートカットを選んでしまいました。そうした応用性の乏しい準備で試験に挑むので、いつも張子の虎で結果に一喜一憂し、自信を失くしかけていました。それでも、小学校の時を思い出し、ひそかに「数学は好きだ」と自負していました。

私が数学嫌いにならなかったのは、もともと考えることが好きだった性分と、小学校の頃に母親に見てもらった思い出の貯金と、それまでのせっかくの積み重ねを断ち切ってしまうことを「もったいない」と感じていたからでした。

高校の担任が数学の先生で、二者面談の時に「君は何の科目が好きか」と聞かれました。私は上気して「数学です」と答えました。すると「君が？」と鼻で笑われました。その時点の実力では客観的にそうだったのだろうと思います。けれども「そうか」と頷いてもらえれば、天にも昇る気持ちだったでしょう。それが悔しかったので、その時の定期テストでは見返そうとしてそれなりの結果を出しましたが、同じことが何度もできるはずもなく、頑張ったり頑張らなかったり、自信も成績もなかなか安定しませんでした。

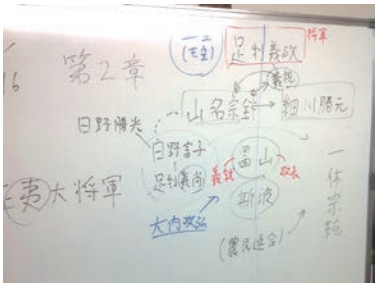
そして本当に苦手意識（実力と思いとのギャップ）を克服できたのは、大学受験で自宅浪人した時でした。受験の失敗がむしろ幸いしました。一年間というスパンで腰を据え、自分の納得のいくように公式も導出するところから勉強し直して、「これとこれはむしろ覚える、これは覚えなくても自分で導ける」という見通しがつけられたからでした。それから大学でより体系的に学ぶ機会を得て、今までの苦労がつながっていき、その必要性を把握することができました。工学科の研究室に配属され、そこの本棚にあった『数学セミナー』のバックナンバーを片端から読んでワクワクし、逆に自分の研究をしないことを怒られたりもしましたが、結局は数学との付き合いが今では一番深くなりました。実力のほどはさておき、好きであることに関しては、「途中でやめなかったおかげで、おつりまで返ってきた」ことを経験しました。

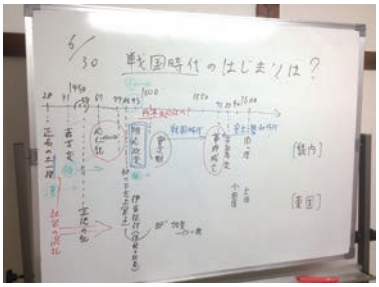
数学に限らず、どんな科目でも付き合い続けていれば、思いの通じる時点がどこかで出てくるのだと思います。結局、人がその科目から好かれることを期待するのではなくて、むしろその科目が人から好かれることを期待しているのだと思います。だから、人が途中でやめない限りは、勉強は片思いには終わらないのでしょう。そして両想いになるまで「続ける」ためには、ところどころ手を抜くことも必要なのかもしれません。

それなので、もし学校の進度が自分とは合わず、達成感の低い状況が慢性的になり、「二の足を踏んでいる」と感じたら、仮にその視野を十年先にのばして、「つかず離れず」に方針を切り変えてみてください。現役の頃にその視点の切り替えは「周囲から取り残される」ようで難しいかもしれません。しかし急ぎすぎた結果、大学の一回生の時期が「やれやれ」という出口になるようであれば、元の木阿弥です。そうではなくて、むしろ大学に入る時点を「これからやっと、分からないことが分かるようになる！」という入口として期待できるような、有意義である下積みの時間に、私は寄り添いたいと考えています。

小学生『歴史』　　担当　吉川 弘晃

前学期より引き続き、今谷明『戦国の世』（岩波ジュニア新書、2000 年）をテキストにして 1 年間かけて室町末期から戦国時代にかけての日本の歴史を学んでいます。「ジュニア」向けとしてあまりに難解な文章や専門用語、そして何より複雑な歴史の展開に生徒さんは毎回、戸惑いの顔を見せます。同じ国なのに地域や身分によって服する法律が異なる、関東と関西の勢力争いの展開は異なっているが実は深く関係している、応仁の乱からすぐに戦国の世になったわけではない…。しかし、それぞれの持ち前の好奇心と国語力をもって何とか石に噛り付いているので、講師としても非常に頼もしい限りです。





歴史の構造を理解するのに因果関係の要素は欠かせませんが、それ以上にこの授業を通じて学んで欲しいのは、何か一つの原則だけで全てを説明することは出来ないこと、もしそうしようとすれば必ず例外や逆説の事態が生じてしまうこと、そして過去の事例に現在の常識や価値観を当てはめてはいけないということです。情報の氾濫や価値観の多様化が一般生活の次元にも入り込む現在、一筋縄ではいかない問題に対処する力を幼い頃から育む必要性はますます高まっています。絡まった結び目を一刀両断するのではなく、まずはじっくりと多方向から観察する、その上で解くか断ち切るかを決めねばなりません。

テキストを読むだけでなく、生徒さん自身による発表の機会も前学期と同様、設けています。みんな、それぞれの視点から問題を設定して自分の言葉で精一杯、観察しようとしている様がひしひしと伝わってくる時間でもあります。これから教科書は後半部の戦国大名の話に入っていき、ますます生徒さんの？の数は増えていくことでしょうが、一つひとつの？を大事にしながら歴史に親しんで欲しいと思います。

山の学校ゼミ『社会』　担当　中島 啓勝

この授業では、海外のニュース解説と課題図書の講読を二本柱に、政治や経済、文化など、多岐にわたる話題を取り上げて受講者の皆さんと議論を重ねています。現在、受講生は社会人四名です。このメンバーになってから既に二年ほど経ちますが、皆さん週に一回のこの授業を楽しみにしてくださっているようです。勉強会と茶話会と異業種交流会を兼ねた、大人の集まりと言ったところでしょうか。紛争や経済危機など生臭いニュースについて話し合っている割には、和気あいあいとした雰囲気で授業を進めています。

課題図書の講読では、これまでは歴史に関する本を取り上げることが多かったので、今回は哲学関係の書籍、しかも現代的なテーマを扱ったものを、と考えました。そこで選んだのが、岡本裕一朗の『いま世界の哲学者が考えていること』（ダイヤモンド社）です。岡本さんはフランスやドイツの現代思想を中心に領域横断的な研究をされている哲学研究者です。この本で岡本さんは、いわゆるポストモダン以降の哲学潮流を生中継的に紹介しながら、人工知能（AI）や遺伝子工学、テロ、金融資本主義など、様々な現代の難題について哲学者や思想家たちがどのようにアプローチしているのかを概説しています。フーコー、ドゥルーズ、デリダら現代思想のスターよりも更に若い、「21 世紀最先端」の哲学者を紹介している点が特徴です。受講者の方々は「フーコーって、一応名前くらいは聞いたことはあるけれど・・・？」「ポストモダン以降って・・・まず、ポストモダンって何？」くらいの前提知識で、マルクス・ガブリエルやカンタン・メイヤスーの議論について読むというかなり無茶なことに挑戦しています。正直に告白すると、解説している僕もまだまだ不勉強な領域で、どこまで正しく内容を解きほぐせているか怪しい状態です。しかし面白いことに、これまでこの授業で取り上げてきたニュースとこうした哲学的議論が決して無縁ではないこと、いやむしろ極めて密接に繋がっていることがわかってくると、抽象的で難解だと思われた現代哲学の先端研究が単純に「浮世離れ」しているわけではないのだということを皆さんにも感じてもらえているようです。

ほんの数年前まで、超大国アメリカが次代のリーダー選びにこれほど混乱する時代が来ると誰が予想したでしょうか。いかに未曽有の危機だったとはいえ、リーマン・ショック以降のグローバル経済がここまで深刻な長期停滞を迎えることになると、どれだけの人々が断言できたでしょうか。イギリスの国民が僅差とはいえ自らの手で EU との関係を見直すことを選ぶとは、当の本人たちでさえ思ってもいなかったでしょう。数年前にベストセラーとなった、ナシーム・ニコラス・タレブの『ブラック・スワン』（ナタリー・ポートマン主演の映画ではありません、経済についての本です）ではないですが、我々は黒いハクチョウをこの目で見るまではハクチョウは全て白いものだと思い込んで疑いもしません。しかし、ひとたび黒いハクチョウが出現するやいなや、我々はその現実と共に生きなければならなくなる。だからこそ今のような時代には哲学が求められているのだと思います。ただ知ればいいのではなく、何を、どのように知ればいいのか、それ自体を考えることの重要性を肝に銘じながら、これからも皆さんと議論を深めていくつもりです。

『中学英語』（1～2年）、『中学英語』（3年）担当　吉川 弘晃

中学英語のクラスは、春学期までの 2 年生 2 人に加えて、1 年生 1 人が新しく加わり、今では生徒さんは合計 3 人になりました。クラスが賑やかになったということで、授業ももっと賑やかにしていこうと、今学期は音読練習に特に力を入れることにしています。

最初の 10 分で単語テストを済ませた後、各回ごとに簡単な例文集を配り、軽く解説を加えた上で講師と生徒さんが一緒に音読していきます。内容は中 1 と中 2 の単元から交互に引っ張ってくるので、中 1 にとっては音を通じての予習、中 2 にとっては復習の良い機会になります。音読が終わると、今度は講師が例文の一部を言い換えて、生徒さんに即興で作文練習をさせます。現在形を過去形にして言いなさい、主語を I から he に変えて言いなさい、「今朝に」を「今晩に」に変えて言いなさい、といった具合です。だらだらとでも可能なドリル練習と違って、口頭練習では一定の集中力が求められるので、英語の文章や音が頭に強烈に残ることになるでしょう。また、その日に学んだ単語や文法事項を使って自分で作文を宿題として書いてきてもらうことでスペリングの練習も行うようにしています。

中学 3 年生のクラスでは、やや高度かつ長い英語のテキストを精読する形式が続いています。今学期に挑戦するのは、かの英文学の王様ディケンズの『二都物語』の簡易版（“Oxford Bookworms Library Level 4: A Tale of Two Cities”）です。前学期の『ブレイブ・ハート』では中世スコットランド史を扱ったのに対し、今回は 18 世紀末、フランス革命前夜の英仏（ロンドン・パリ）両国を扱います。未だにプラスイメージで語られがちなフランス革命ですが、この物語の主人公たちは革命がもたらした暴力と流血に国境を越えて巻き込まれていきます。そこに至るまでの国際政治や社会の動き、現在とは全く異なる革命以前の人々の価値観を丹念に追うことで、一つの歴史的事件を様々な角度から立体的に見られるようになります。そこで、授業では文法・語法の一つひとつの事項に注意しつつも、こうした歴史的背景にも触れることで、幅広い学びのための「精読」を心がけているというわけです。小説なので会話のシーンも多く登場しますが、そういう箇所では遊び心を働かせて、訳語一つにこだわってみると授業に潤いが生まれます。unfortunately を「あいにく」と約した生徒さんのセンスには講師も脱帽しました。

『中学・高校英語』『高校英語』（1～2年）『高校英語』（2～3年）『英語講読 A』『英語講読 C』　担当 浅野 直樹

日本語とは異なる英語特有の表現に注意を払っています。

大きな文法項目でいうと、仮定法が日本語にはない発想です。学校で初めて習う時はif節やwithoutなどを伴った形を型通りに「もし～なら…だろうに」のように訳すと習います。条件法なら「…だろう」と訳し、仮定法なら「…だろうに」と訳すのは便宜的な使い分けであって、そのように日本語と一対一に対応するわけではありません。控え目にお願いをする時に用いる would you ~? の would も仮定法で用いる would と実は同じです。

言い回しの水準では、put on ~ と wear ~ という表現が日本語と発想を大きく異にしています。put on ~ は「～を身につける」という動作を表し wear ~ は「～を身につけている」という状態を表しています。英語では動作と状態を大きく区別します。そのかわりというわけではありませんが、身につける物は服でも靴でも区別しません。日本語では服なら「～を着る」、靴なら「～をはく」と区別するのが普通です。

単語レベルでは value という動詞に着目したいです。手元のロングマン英和辞典では「1　…を重んじる、(高く）評価する　　2　…の価格［値段］を査定する」と書かれています。このような２つの意味があるせいで judgement of value についての哲学的な議論に混乱が見られたと英語講読 C で読んでいる Essays in Experimental Logic では論じられていました。日本語の「評価する」という語は基本的に２の「査定する」という意味であって、「重んじる」という意味は比較的最近見られるようになった例外的な用法です。

受講生も私も日本語を母語としているので、こうした日本語との違いに注意することで英語の理解が深まります。

『イタリア語講読』　担当　柱本 元彦

二名で続けています。残っていたモーツァルト＝ダ・ポンテの『ドン・ジョヴァンニ』の後半を読み終え（十八世紀末の韻文だけれども簡単です）、その次ですが、当初予定していたようにリブレットばかりを続けるのはやはり抵抗があります。結局マッシモ・ミラが『コジ・ファン・トゥッテ』について書いたものを選びました。さて、イタリア二十世紀初めの人文学研究にはクローチェという巨人が君臨し、いわば全てを歴史哲学のなかに溶かしこみました。ファシズムと戦争と苛烈な内乱の季節が終わり、イタリア再建の時代、知的世界を牽引した知識人の最良の部分は、クローチェの弟子筋（精神的な）でありながら、クローチェと対決しつつそれぞれの分野の独自性を主張した人々でした。そのなかにはたとえば美術史のロベルト・ロンギがいましたが、音楽の世界では誰よりもマッシモ・ミラでしょう。イタリアの美術関係は日本にも多く入ってきていますが、なぜか音楽の文献は少ないように思います。ロンギには邦訳もありますがミラにはありません。『コジ・ファン・トゥッテ』についてですが、ロマン主義的に解釈できる『ドン・ジョヴァンニ』は十九世紀にも流行りましたが、いかにも十八世紀的な『コジ・ファン・トゥッテ』は、ワグナーの批判に見られるように、それほどの評価も受けずに上演も限られていました。ミラはワグナーの批判を論破するわけですが、少し驚いたのは、二十世紀の半ばにはもう『コジ・ファン・トゥッテ』の再評価が進んでいたことでした。その十八世紀的なありかたがポストモダン的ですから、二十世紀も最後になってからの再評価ではないかと思っていました。ともかく、幾何学とシンメトリー、喜劇について考察を進めながら、『コジ』をさらに楽しいものにしてくれる文章と思います。

『ロシア語講読』　担当　山下 大吾

今学期も引き続き受講生の T さん、N さんお二方と共にチェーホフの短編を読み進めております。前号でお伝えした『ロスチャイルドのバイオリン』を読み終え、現在は『往診中の出来事』を講読中で、これもあと数回で読了という段階です。次のテクストは、そろそろ冬になるので作品の舞台も同じ季節である名編をという N さんのリクエストで、プーシキンの『スペードの女王』を予定しております。

去年の春から取り組み始めたチェーホフの短編ですが、『往診中の出来事』を含めると、これまでに長短合わせて 8 編の作品を読了したことになります。彼の残した短編は 200 編を優に超え、全体から見れば 8 編という数は僅かにすぎません。その僅かな範囲の中でも、私たちはこのおよそ一年と半年の間、豊かで奥深いチェーホフの作品世界に魅了されてきました。宴会での些細な出来事から引き出される箴言風の言葉、視覚のみならず触覚や嗅覚さえも優しく刺激しながら展開される果てなきロシアの風景描写、自分の妻の葬式で、妻を弔うより自ら制作した棺桶の出来栄えに満足するなど、作品それぞれで強烈な個性を発揮する登場人物や彼らの発する言葉、それら一つ一つが、それぞれの作品全体を背景としながら印象深く明確に思い起こされます。授業中でもそのような以前目にした表現やエピソードを回顧する機会が増えてきましたが、それだけの内容のある時間と経験を、僅か 8 編という量の短編に取り組むことで得たことになります。

もちろんロシア語原典での講読ですので、回顧の際に持ち上がるテーマも自ずとロシア語に即しての話題となります。今学期では、思考の停滞や表現の勢いに押されてか、あるべき接続詞が欠けているなどして少々分かりづらい文章となっている例が出てきました。その他お二方それぞれにお気に入りの場面やフレーズ、あるいは気になった表現があるようです。ロスチャイルドのロシア語読みがドイツ語由来の「ロートシルト」であることには余談としての面白さがあるでしょうか。

『ドイツ語講読』　担当　吉川弘晃

今学期よりドイツ語講読が開講いたしました。最初の数回ではドイツ語の新聞記事を読み、その後はドイツ中近世社会史の入門書（Peter Blickle“ Unruhen in der ständischen Gesellschaft 1300-1800”）を読み進めていく予定です。

まだ出来たてほやほやで授業方針は手探り状態ですが、まずはテキストを一文一文精読していくのが基本スタイルです。ドイツ語から日本語に直すだけでなく、指示代名詞が示す対象、重要単語と前置詞の関係性、不規則動詞の変化などをその都度、しっかりと確認しながら講読を進めています。

それに加えて力を注いでいるのが、類義語や対義語の把握です。例えば、重要な名詞（die Antwort）が出てきたらその元となった動詞（antworten）を質問する、さらにその動詞の他動詞で使う場合の形（beantworten）や似たような意味をもつ動詞（erwidern）もそれぞれ確認していく。形容詞や対義語についても同様です。これらの関係性をホワイトボードに記して整理すれば同じ根をもつ単語群の有機体が一つ仕上がるというわけです。

この訓練はドイツ語を読む際には特に欠かせません。というのも、ドイツ語は新たな語彙を自由自在に組み合わせて次々に作ることが出来るため、他の欧州言語と比べて、文献を読む際に求められる語彙数が多いため、効率的に多くの語彙を吸収することが大事になってくるからです。これはドイツ語の学習の大変さを意味する一方

で、それ以上にその表現の豊穣さをも同時に示しているといえるでしょう。brechen「破る、壊す」という動詞一つをとっても、aufbrechen「こじ開けて破る」、anbrechen「（包装の）口を開ける」、zerbrechen「粉々に壊す」、verbrechen「罪を犯す（倫理を壊す）」、zusammenbrechen「崩壊する」…、と様々に派生できるのです。

『フランス語講読』（A・B）　担当　渡辺 洋平

フランス語講読 A の授業は、夏休み中も開講し、アンリ・ベルクソンの論文集『精神のエネルギー』(1919) から「心と身体」、「脳と思考」の二編を読んできました。ベルクソンは 19 世紀末から 20 世紀前半のフランスを代表する哲学者であり、西洋哲学史においてデカルトに匹敵する巨大な存在です。『精神のエネルギー』は、論文集ということもあり、ベルクソンへの入門書としても非常に優れています。

さて、「心と身体」、「脳と思考」は、共通するある問題を扱っています。それは、タイトルからも類推されるように、精神と身体の関係、より正確には精神が脳に還元されうるのかどうかという問題です。精神と身体の関係は、両者を異なる実体とみなしたデカルト以来、心身問題としてたえず問題となってきましたが、科学の発展とともに精神は脳の状態へと還元される傾向にありました（これは現在でもそうだと言えるでしょう）。しかしベルクソンはあくまでも精神の実在を肯定し、人間の心は脳の状態には還元されえないのだといいます。

ベルクソンによれば、精神と身体、より正確には精神と脳との関係は、「衣服」とそれを掛けるための「釘」の関係のようなものです。衣服は釘に掛かっているため、釘が抜ければ衣服も床に落ちてしまいます。しかし、だからといって衣服と釘は同じものではありません。それと同様に、精神はたしかに身体につながっていますし、脳に損傷をうければ精神にも影響が生じます。しかし、精神は身体、あるいは脳と同一ではないのです。

このことを証明しているのが失語症の事例です。ベルクソンの時代においてすでに、言葉の記憶が脳のある箇所と関係していることが知られていました。ところが、脳に損傷をうけた人でも、なんらかのきっかけによって言葉の記憶が蘇ってくる事例が報告されています。もし記憶が脳に物質的に蓄えられているものだとすれば、このことは不可解です。脳の損傷とともに言葉の記憶も壊れてしまうと考えざるをえないからです。ここからベルクソンは、脳とは記憶を呼び起こすものであり、保存するものではないという結論を導きます。記憶は、脳とは別の場所に、すなわち精神のうちに保存されているのであり、脳はそこから適切なものを選び現在の行動のうちへと顕在化させるのです。したがって、脳とは精神が身体と接する場でもあることになります。それに対し、精神が脳に還元されるという立場は自己矛盾をおかしています。というのも、それは観念論と実在論という両立しえない立場を同時に採用しているからです。

精神の実在を肯定し、なおかつ脳を精神と身体の交差点とみなすこと、これはベルクソンの第二の主著である『物質と記憶』(1896) の主要なテーゼのひとつであり、それゆえに今回読んできた二編は『物質と記憶』への導入としてふさわしいものでした。現在のところ、まだ「脳と思考」を読んでいる途中ですが、これを読了し次第、『物質と記憶』の講読へと進んでいく予定です。『物質と記憶』はベルクソンの著作のなかでもとくに難解なものとして知られていますが、少しずつ考えながら読み進めていきたいと思います。

フランス語講読 B の授業は、春学期でデカルトの『方法序説』を読了することができました。おおよそ 2 年ほどかかりましたが、かなりじっくりと、文法事項についても内容についても考えながら読むことができました。ともすれば関係のない話に脱線しがちな授業に根気強く参加してくれた受講生の方に感謝したいと思います。ひとりで読んでいたのでは気付かなかったり、あるいは適当に読み飛ばしてしまったりする点に気付かせ、立ち止まらせてくれるというのが、集団で読むことのよい点のひとつであると思います。私自身も大いに学ばせていただきました。

さてこの秋学期からは、こちらも同じくベルクソンの、もうひとつの論文集である『思考と動き』(1934) から「形而上学入門」を読み始めています。まだ冒頭の数頁を読んだだけですが、ニュアンスに富むベルクソンの文章を読むのに苦労しているようです。ベルクソンは翻訳も多く、この『思考と動き』も数種類の訳書が出ていますが、どの訳で読むかで印象が大きく変わります。これは他の哲学者にはない、ベルクソンの特長であるように思います。ベルクソンの原文が持つニュアンスの豊富さが、偲ばれます。

ベルクソン自身、「形而上学入門」の冒頭で、ホメロスの詩句を引き合いに出しながら、翻訳では原文からうけた単純な印象を伝えきれないことを書いています。この意味でも原文で読む機会があるというのは貴重なことでもありますし、大事にしたいと思う次第であります。

くしくも A、B ともにベルクソンを読むことになりましたが、興味がおありの方のご参加をお待ちしています。ベルクソン以外のものでもできる限り対応いたしますので、ご希望の図書等がありましたらお気軽にお問い合わせいただければと思います。

『ラテン語初級文法』『ラテン語初級講読』　担当　山下 大吾

今学期も前学期同様講読クラスが 4 クラス開講されております。その内 A、C、D クラスが散文のキケロー、B クラスが韻文のホラーティウスという内容です。いずれのクラスも受講生はお一方という状況で、疑問点や困難な個所などの確認が一対一で直ちに行われるという非常に恵まれた環境となっておりますが、多人数での和気あいあいとした雰囲気が欠けているのは致し方ありません。いずれのクラスも文法を一通り終えられた方であれば受講可能で、それぞれのレベルに応じたテンポや説明を心がけるようにしております。興味を持たれた方は是非お問い合わせください。

A クラスでは A さんと共に書簡を引き続き講読中です。現在は「縁者・友人宛書簡集」に含まれ、その優れた内容からラテン文学の中でも白眉の一つと称えられる、前 45 年セルウィウスからキケローに宛てられた書簡に取り組んでおります。統辞的に乱れた箇所があり、その文面からはセルウィウス自身の心の動揺も垣間見られますが、「忘れないで頂きたい、あなたはあのキケローなのだということを」という激励の言葉は、愛娘トゥッリアを失い悲嘆にくれる一私人キケローの耳にどのように響いたのでしょうか。

C クラスでは『老年について』を Cu さんと共に読み続け、これまでに全体のほぼ半分に相当する 41 節まで読了しました。Cu さんはラテン語のみならずギリシア語にも関心が広がり、ご質問の内容も回を増すごとにレベルが高くなっているようです。

D クラスは引き続き Ci さんと共に『トゥスクルム荘対談集』を講読中、1 巻の 28 節まで読み進めました。死に対して古来検討されてきた主要なテーマを議論の対象としながら、著述のスタイルは、相互の意見のやり取りを主軸として論を展開し深めていくプラトン的なものと、指南役一人が様々な見解を述べてそれぞれ検証するアリストテレス的なものが交錯しています。哲学を、その内容のみならず、その器ともいえる文体を含め全てラテン語で再現しようと全力を傾けるキケローの姿が認められます。

Ca さんとの B クラスは『諷刺詩』1 巻の第 9 編に入り、全 10 編の読了が間近となってきました。諷刺というジャンルで自ずと浮かび上がる揶揄や追従、あるいは罵倒、それら振幅の激しい表現を全て厳格な形式に則って描き出す若きホラーティウスの技量に感服しながらも、初級文法で取り組んだラテン語ならではの折り目正しい姿が、その形式にきちんと反映されているのを確認できるのは韻文を読む喜びの一つと言えましょう。

『ギリシャ語中級』A・B・C　『ラテン語初級』
『ギリシャ語上級』　『ラテン語初中級』
『ラテン語中級』A・B
『ラテン語上級』　担当　広川 直幸

ギリシャ語、ラテン語の授業は、初級、中級、上級の三つのレベルに分けている。必要に応じて、初級から中級への橋渡しとして初中級の授業を開講することがある。授業レベルの大体の目安は、初級は初心者向けの入門、中級は散文あるいは平易な韻文の講読、上級は韻文あるいは難解な散文の講読である。春学期まで開講していたギリシャ語初級は夏期講習期間中に終了しギリシャ語中級 C に昇格したので、現在、ギリシャ語初級は開講していない。

今学期、ラテン語初級は Hans H. Ørberg, *Lingua Latina I: Familia Romana*（教科書）、*Exercitia Latina*（問題集）、*Colloquia personarum*（副読本）を用いて初歩を学んでいる。中級以上の内容は、ギリシャ語中級 A はアリストテレースの『詩学』を、ギリシャ語中級 B はアリストパネースの『雲』を、今学期から開講したギリシャ語中級 C は『オデュッセイア』を、ラテン語中級 A はサッルスティウスの『カティリーナの陰謀』を、ラテン語中級 B はオウィディウスの *Ars amatoria* を、ギリシャ語上級はアイスキュロスの『縛られたプロメーテウス』を、ラテン語上級は Catullus を講読している。さらにラテン語初中級では M. Hammond, A. Amory, *Aeneas to Augustus: A Beginning Latin Reader for College Students* を用いて読解練習を行っている。それぞれの授業の進度については、学期が終わった段階で山の学校のホームページに掲載するので、そちらで確認してもらいたい。

ギリシャ語もラテン語も授業数が多くなってしまい、新規授業を開講するのが難しい状態ではあるが、現在開講していないギリシャ語初級については近いうち（来年度初め？）に開講できるようになんとか調整するつもりである。現在開講している授業には、場合によっては途中参加もできるので、興味があれば問い合わせていただきたい。

『新約ギリシャ語初級』　担当　堀川 宏

このクラスでは引き続き『マタイによる福音書』を、基本文法とギリシャ語特有の表現に注意しながら、ゆっくりした速度で読み進めています（1 回の授業で Nestle-Aland 版の 1 ページほど）。担当者と受講者との都合がうまく合わずに、春学期はカレンダーの半分ほどの開講でした。現在は第 10 章、いわゆる「十二使徒」の活動が記述されてゆくあたりを読んでいます。

聖書のテクストは、（よく言われるように）確かに平易なギリシャ語で書かれていて、エピソードの叙述は概ね読みやすいのですが、随所に折り込まれる比喩表現に立ち止まらざるをえません。たとえば第 9 章から第 10 章へ移る部分でイエスは、打ちひしがれた大勢の人々に心を痛めて、弟子たちに次のように言います—「刈り取りは多いが、働き手は少ない。だから刈り取りの主に、自身の刈り取りのために働き手を出すように求めなさい。」

文脈から判断して、ここでいう「刈り取り」とは打ちひしがれた人々（彼らは羊飼いのいない羊の群れに譬えられています）を導くことを指し、「働き手」はその導き手を指すと思われるのですが、「刈り取りの主」とは誰を指すのでしょうか。あるいはその「刈り取りの主」に「働き手」を出すように求めよとありますが、いったい誰に、どのようにして求めろと言われているのでしょうか。

恐らくここには信仰の問題が絡んでいて、それを十分に読みとくだけの素養が私にはありません。しかし聖書がどのような仕方で読者に語りかけているか、それを体験してゆくのは非常に面白く、スリリングなことだと感じます。このような講読に興味のある方は、ぜひ一度教室を覗いてみてください。とてもゆっくりしたペースで進んでいるので、途中からでも入りやすいのではないかと思います。

月例イベント 道場 『将棋道場』　座主　中谷 勇哉

半期に一度のトーナメントも終わり、最近では、対局後に対局者同士でどこが悪かったかを「検討」してもらうようにしました。まだまだ実践できている子は少ないですが、ただ漫然と指すだけではなく、毎回自分の課題を一つでも見つけられるようになれば、上達 (あるいは学習) の速度はグンと上がるはずです。子どもたちの「早く次の対局をしたい」という欲求を抑えさせて、どう集中力を維持させるか、これが私の今の課題です。

さて、話は変わりますが、近頃将棋関連の作品が続々と発表されています。とくに注目されているのは、NHK でアニメ化されている、羽海野チカさんの『三月のライオン』と松山ケンイチさん主演で映画化される、大崎善生さん原作 (ノンフィクション) の『聖の青春』です。どちらの作品も、棋士の描写だけでなく、登場人物全員の心情が美しく描写されていて、将棋のルールを知らなくても十分に楽しめると思います。このような作品から将棋を始めたり、また、将棋を知っている人が深く作品を理解できるようになると良いと思います。

『かいが』（A・B）　担当　梁川 健哲

クラスではどの生徒にも、心のままにのびのびと制作をしてもらうことを基本としています。一人ひとりにとっての「今（大事なもの）」と、「流れ」があることを強く感じるからです。ここ数年は、各自の決めた課題を主軸とし、時々様子を見てヒントを出したり、マンネリしてきた頃に、こちらから別の課題への挑戦を提案したりするようにしています。

みんな、誰にもとやかく言われずに、内から湧いてくるものを外へ解き放ちたいのです。それをし尽くすのを静かに見守っていると、自然と喉が渇くようにして、或は行き詰まるようにして、また何かを「吸収」する力や意欲が湧いてくる様子が見て取れます。そのタイミングを見逃すことのないよう、今学期も注意を払っていきたいです。

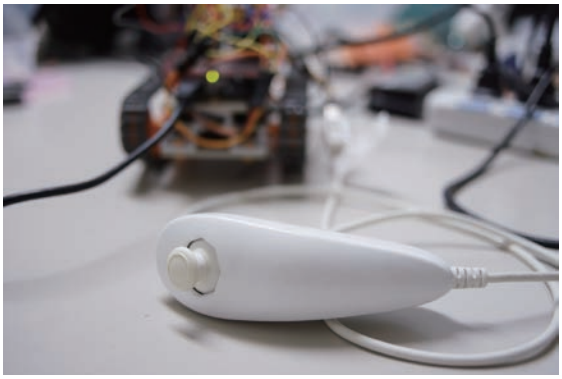
A クラス

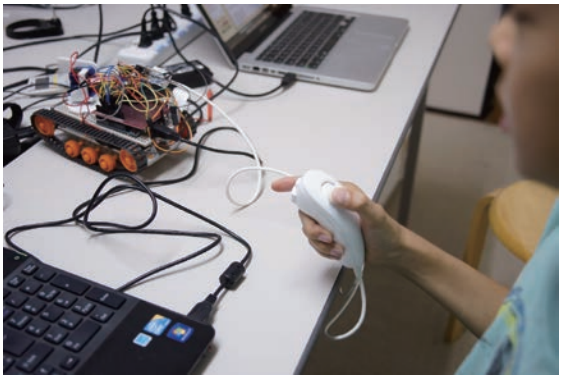
自作の歴史小説『追人活話』を一年越しで書き続けている４年生、「おばけくん」という題で新作漫画を書き始めた３年生、恐竜画、漫画ときて、最近は工作も気に入っている２年生、いつも二人で示し合わせながら制作を楽しんでいる１年生二人。五人の中にあるキーワードを結びつけてみると、「絵巻」が浮かんできました。提案すると、みんな乗ってくれました。是非、色々なパターンで沢山作ってみて欲しいと思います。

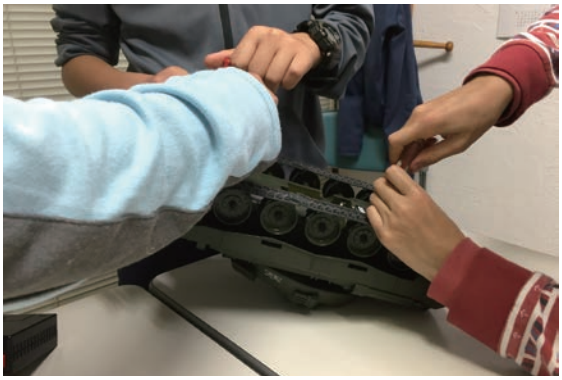
B クラス

実験精神あふれる１～５年生の生徒たちが、秋も色々なことを試しています。様々な材料によるスタンプを取り入れたり、ローラーを使ってグラデーションをつくったり、絵の具を使って色彩と変化を楽しんでいます。外に出て、空に浮かぶ雲や風にゆれる木の枝をスケッチしたり、空想を描き留めたりすることもあります。３年生のＡちゃんは、どのように進めていこうか考えながら、全紙サイズの大画面にじっくり向き合っている所です。

『ロボット工作』　担当　小坂 諒







前学期に引き続き arduino を使って、キャタピラで走る戦車のようなロボットを製作しています。DC モーターの制御は終わり移動に関しては、前学期までに完成していたのですが、砲台のためにサーボを載せたりスピーカーを載せたりしているとコントローラーが複雑でぐちゃぐちゃになっていきました。ロボット本体はタミヤ製のプレートやキャタピラを使用しており、これらは非常に汎用性が高く扱い易かったのですが、コントローラーとなるとそうは行きません。ブレッドボードに加速度センサーやジョイスティックをつけて無理矢理使っていたのですが、機能を増やせば使いづらくなるばかりでした。そこで、任天堂の Wii のコントローラーである Wii ヌンチャクが arduino で簡単に制御できるようにライブラリが公開されていたので使ってみました。加速度センサーとジョイスティック、ボタンが２つ、と製作中のロボットにうってつけのコントローラーでした。

男なら誰しもキャタピラの付いたロボットから弾を発射させたいと思うものです。というわけで次は発射装置が必要になりました。こればっかりはコントローラーと同じように既存品を使うのは無理そうです。まずは勉強ということで、私が持っていた戦車のラジコンをみんなで分解してみました。このラジコンなのですが私が小学生の頃に父親に買って貰った物なので、15 年程前のラジコンです。このちょっと古くて安価なラジコンを分解するのは非常に勉強になります。分解していくと、みんな口を揃えて「なるほどー！」の連続でした。マイコンや複雑なプログラムを必要としないので、どうして動くのかが構造を見るだけで一発でわかります。最近流行りのドローンを分解しても、「なるほどー！」とはならないでしょう。ドローンはその構造というよりかは、複雑なプログラムのおかげで飛行しているので、見た目自体は非常にシンプルです。この授業で作っているロボットもドローンと同じで多くの動作は arduino による制御、つまりプログラミングによるものです。発射装置を作るとなるとガラリと作業は変わって、分解したラジコンのような構造を自分で作ることになります。動作部分があるものを材料を買ってきて作るとなると一気にハードルが上がりますが、生徒さんは熱心に発射装置の構造を考えてくれているので、しばらくはプログラミングを忘れて手を動かしていこうと思います。

ロボット工作の醍醐味はこのようにハードウェアとソフトウェアの両方を、それぞれ行き来しながら自らで設計していき、幅広い作業を経験できることだと思っています。

〈● 巻頭文の続き〉

「遊び」とともに重要な要素がもう一つある。子どもが「一を聞いて十を知る」タイプに成長してほしいと願うなら、幼稚園時代はもちろん、小学校時代にも本の読み聞かせを続けるとよい。読み聞かせのルーツは子守歌に遡るだろう。子守歌を歌う親は、子どもに何かを命令するのではなく、喜びと楽しさを分かち合おうとして自然に歌が出る。それと同じく、読み聞かせをする親の声は、子どもの「好き」の感情を安定させ、自信（自己肯定感）をわき上がらせる。それは子どもの言葉の感性を磨き、夢を与えると同時に何かに挑戦する心の根っこを守り育てるだろう。

子どもたちの活躍する 10 年、20 年先の社会を思い描くなら、親は数値化された評価に汲々とするより、子どものチャレンジする眼差しを見守ることが肝心だと思われる。子どもの目線の先には何があるのだろうか。今も「三つ子の魂」を忘れず、一心不乱に何かに打ち込めているか、どうか。そう自問して、もしそうなら何も言うことはないし、もしそうでないなら、何かがそれを阻害しているのであり、自分に思い当たるところがないか、内に自ら省みるとよい。

単に「言われたこと」を忠実にこなしていれば、学校では問題なく過ごすことは出来るし、志望大学に合格することも出来る。しかし、その先が何より肝心である。大学に関して言えば、「学びたいこと」が何か、自分でもわからずに途方に暮れる学生は少なくない。その一方で、森羅万象に興味を持ち、「大学はフルコースのバイキングだ」と言わんばかりに何でも貪欲に学び続ける学生もいる。学歴以上に大事なのは生きる姿勢、学ぶ姿勢ということになる。

繰り返しになるが、子どもには本来無尽蔵とも言えるポテンシャルが秘められている。その力がどこに向かうのか、誰にもわからない。しかし、それは必ずや「何かよいもの」に違いない。今までもそうだったし、これからもそうである。親には幼稚園の入園前の不安な気持ちを忘れてほしくない。その後子どもは自立の道を一歩一歩歩むことで、たくさんの「出来なかったこと」が「出来る」ようになった。遡れば、赤ちゃんの頃を忘れてほしくない。手取り足取り教えたわけではないのに、子どもはある日つかまり立ちをし、いつの間にか、一人で歩き始めたのである。大人は黙って子どもの生きる眼差しと姿勢を見守るのがベストである。

子どもの「夢中」の眼差しの先にどれだけ大きく豊かな世界が開かれているかは、誰にもわからない。しかし、きっと学校に上がっても、赤ちゃんの頃、幼稚園の頃と変わらぬチャレンジ精神で、「すべき」ことを「好き」に変えて夢中で学び続けるに違いない。親のすべきは、そんな子どものチャレンジをよしとし、惜しみなく応援することであり、そこに親としての喜びを見出すことができれば上出来である。子どもが本来の「好き」と「得意」の気持ちに導かれながら学校生活を充実して過ごし、社会に出てからその経験を感謝でふりかえる。そして、一人でも多くの人にその感謝のお裾分けをしたいと願って仕事を創り、新たな挑戦を続ける者こそ、これからの世の中をよりよく、明るいものにしていくに違いない。「山の学校」は、そんな子どもたちの「好き」と「得意」の思い出作りをお手伝いする場所であり続けたい。（山下太郎）

——本誌を手にとって下さった方へ

山の学校は、**小学生から大人を対象**とした**新しい学びの場**です。“**Disce libens.**（**楽しく学べ**）”がモットーです。中高生のための徹底した少人数指導のクラス、社会人のための語学クラスも充実。子どもは大人のように真剣に、大人は子どものように童心に戻って学びの時を過ごします。

「山びこ通信」は、その様子をお伝えすべく、学期毎に年三回発行しているものです（春学期は６月、秋学期は 11 月、冬学期は２月）。ホームページでも、クラスの様子やイベント（毎月開催・無料）の情報などを発信しています。学ぶことが楽しくて仕方がない！もし、そうした気持ちを本誌を通し、少しでも皆様と共有することができたとすれば、望外の喜びです。

お申し込み・お問い合わせはこちらまで
TEL: 075-781-3215
FAX: 075-781-6073
E-mail: taro@kitashirakawa.jp
http://www.kitashirakawa.jp/yama-no-gakko

発行元 学校法人北白川学園 北白川幼稚園・山の学校 京都市左京区北白川山ノ元町41
FREE PAPER